

Citation 2

中華民國專利公報 [19] [12]

[11]公告編號：453024

[44]中華民國 90 年 (2001) 09 月 01 日
發明

全 4 頁

[51] Int.Cl. 06: H03F3/21

[54]名稱：以線電壓及線電壓回線間電位差作為控制信號驅動半橋式架構功率電晶體之方法及電路以及結合該電路之積體電路

[21]申請案號：085105549 [22]申請日期：中華民國 85 年 (1996) 05 月 10 日

[72]發明人：

周依鍾伍克·克里斯

美國

泰姆 C·大衛

美國

[71]申請人：

國際整流公司

美國

[74]代理人：林志誠 先生

1

2

[57]申請專利範圍：

1. 一種以功率電晶體線電壓及線電壓回線間電位差作為控制信號以驅動半橋式架構功率電晶體之方法，包括了：
提供一以線電壓及線電壓回線間任意電位差的控制訊號接到一個輸入電路；
提供該輸入電路兩個電壓位準相對一共同電壓位準浮接；
提供該輸入電路之一輸出到第一移位電路，使輸入電路的輸出位準以共同電壓位準為參考點；
提供以該共同電壓位準為參考點的該輸出到一低邊功率電晶體內之半橋式架構功率電晶體低邊驅動電路；
提供以該共同電壓位準為參考點的該輸出到第二移位電路，調整第一移位電路的輸出位準以產生一較共同電壓高之第二高電壓為參考點之訊號；
提供以第二高電壓位準為參考點的信號到高邊驅動電路以驅動包含半橋式

架構高邊功率電晶體的功率電晶體。

2. 如申請專利範圍第 1 項所述之方法，其中相對一共同電壓位準浮接的該兩個電壓位準是依據線電壓及線電壓回線間位準而定。

3. 一個以功率電晶體線電壓及線電壓回線間電位差作為控制信號以驅動半橋式架構功率電晶體的電路，包括：

一接收線電壓及線電壓回線間電位差為控制信號的輸入電路，該輸入電路兩個電壓位準係相對共同電壓位準浮接；

第一移位電路接受該輸入電路之一輸出，使該輸入電路的輸出位準以共同電壓位準為參考點；

一作用為低邊功率電晶體之半橋式架構功率電晶體的低邊驅動電路，此低邊驅動電路接收以該共同電壓位準為參考點的輸出；

20. 一個第二移位電路，調整第一移位電